4

J. C. Faye



1869

Om Brug og Nytte af Jern- eller Stenovne, med særligt Hensyn til Soverum.

Af

Prof. Dr. F. C. Faye.

(Særskilt aftrykt af et Foredrag i Vidensk.-Selsk. i Christiania i Høsten 1869.)



I Aaret 1863 gjorde et Par franske Naturforskere opmærksom paa, at støbt Jern ved Rødglødning blev porøst, og at som Følge heraf Gasarter kunde trænge gjennem en Jernplade. Et Par Aar senere sendte en Læge, Dr. Carret, fra Aix i Savoyen, det franske „Academie des sciences“ en Beretning om flere Sygdomstilfælde, der lignede en Typhusfeber (Nervefeber), og som han antog fremkaldt ved Udtrædelse af Kuloxyd gjennem Pladerne af nogle i den senere Tid indførte Jernovne. At Sagen blev forelagt for Videnskabsacademiet og ikke for det medicinske Academi var formodentlig begrundet i den Opfatning, at Spørgsmaalet havde en anden Betydning end den blot sanitaire, og at Videnskabsacademiet ansaaes bedre istand til at udfinde det sande Forhold, hvortil ogsaa physiske Undersøgelser ere nødvendige. Sagen ansaaes vigtig nok til at foranledige en Commissions Nedsættelse, og denne har ogsaa senere afgivet sin Betænkning, der gik ud paa, at de nævnte Sygdomstilfælde ikke kunde antages at være bevirkede ved Brugen af Jernovne, — en Mening, som i vort Land, og vistnok med fuld Ret, har været gjældende i de lange Aarrækker, da Jernovne have været brugte. General Morin[1] optog som Medlem af det franske Academi Spørgsmaalet og foranledigede en Discussion, hvis Resultat omtrent faldt sammen med Commissionens, og blev det herhos særlig bemærket, at en Ovn, som trækker godt, ikke kan lade Gasarter passere udad, om end saadanne

[1] Denne Videnskabsmand har særlig beskjæftiget sig med Undersøgelser vedkommende Localers Opvarming og Ventilation og herom udgivet et Værk.

udvikles under Forbrændingen, da Trykket udenfra heller vil drive Rummets Luft ind i Ovnen. Hvad der imidlertid gjør Jernovne mindre behagelige end Stenovne, er den eiendommelige Lugt (Os)[1], som udvikles, naar Ovnen bliver stærkt opvarmet. Denne Lugt kommer vistnok for en Deel af den Sværte, hvormed Ovnene pudses; men den kan ogsaa mærkes, uden at Sværten bærer Skylden, naar Ovnen ophedes meget stærkt, og i saa Fald er det sandsynligt, at Lugten for en væsentlig Del frembringes ved Forbrændingen af de i Luften værende organiske Substantser. Jeg tør ikke sige noget bestemt om, hvorvidt denne Lugt er videre skadelig; men at den dog har en ubehagelig Virkning og gjør Hovedet tungt, tror jeg at turde udtale, idetmindste for mit eget Vedkommende, og jeg har saaledes en Forkjærlighed for Stenovne, efterat jeg gjentagne Gange har benyttet dem under Ophold i Sverige og Tyskland.

Det er en Mærkelighed, at man i vort Broderland, Sverige, der fortrinsvis kan nævnes „Jernets Land", ikke bruger Jernovne, men næsten udelukkende Stenovne, og at denne Brug ogsaa er omfattet med Forkjærlighed af den arbeidende Klasse. — i Modsætning til Norge, hvor man altid har givet Jernovne Fortrinet og endog indført dem i Almuens Boliger, hvor man forhen brugte aabne Stenovne.

Murovnen, saaledes som den bruges i Sverige, er construeret med mange Rørgange og i Regelen udvendig beklædt med glasserede Stenplader. Den behøver temmelig meget Brænde og bliver først ordentlig varm, naar blot Kullene ere tilbage og Spjældet skydes for. Herved hindres Luften fra at passere gjennem Ovnen, og den holder sig saaledes længe varm, saa at et Rum med en saadan Ovn aldrig bliver koldt om Natten, naar der ildes om Aftenen. For at forebygge Kulos kan man aabne Ovnsrøret en Smule, og for at faa en raskere Luftvexling i Rummet kan man indlede Luft fra uden af og lade den passere gjennem en lukket Rørgang i eller i Nærheden af Ovnen, — en Ventilations-

[1] Muligen kommer dette Ord af det græske „Οζη", Lugt af Munden.

maade, der er lige anvendelig baade for dertil indrettede Jernovne og for Stenovne.

Da imidlertid en god og nogenlunde smuk svensk Stenovn er temmelig kostbar og, som sagt, vistnok kræver mere Brænde end en Jernovn af nyere Construktion, skulde det maaskee være hensigtsmæssigere at søge indført Stenovne af det Slags, der blive hurtigere opvarmede uden dog at give for hurtigt slip paa Varmen som vore almindelige Jernovne. Saadanne har jeg fundet i Tyskland og navnlig i Sydtyskland (Würtemberg). I Wildbad har jeg selv prøvet en saadan Stenovn, der var sammensat af glasserede runde Plader, sammenføiede ved Messingringe. Ovnen blev hurtigt varm alene ved at brænde Barkstykker, og ved at lukke Døren til Indlægget, som sluttede nøie, kunde man hindre Luften Gjennemgang efter Behag og holde Varmen længe vedlige. Hvis vi her i Landet har Materialier til at forfærdige de glasserede Plader, skulde jeg for min Del meget ønske slige Ovne i Brug fremfor Jernovne. Det vilde vistnok være at henlægge en stor Industrigjenstand her i Landet, men saa vilde da en anden reise sig istedet.

I England bruger man, som bekjendt, omtrent udelukkende aabne Kaminer til at varme Beboelsesrummene, og man vinder herved en stærk straalende Varme og en meget livlig Luftvexling; men en jevn Varme i Rummet faar man ikke let paa denne Maade. Englænderen er en stor Elsker af stærkt Luftskifte, og det maa være, at dette i visse Maader hærder ham og bekommer ham godt; men at det maaske ogsaa kan gaa forvidt hermed, har jeg god Grund til at tro af en Yttring, der faldt fra en Læge under det seneste britiske store Lægemøde i Leeds. Han frygtede for, udtalte han sig, at den stærke Luftvexling, som søgtes indført paa Hospitaler, og hvoraf man aldrig syntes at faa formeget, var mere skadelig end gavnlig, da Patienterne paa selve Hospitalet kunde faa Rheumatisme, Bronchit o. s. v. Alle de Aarsager, som maaskee gjøre sig gjældende ved at fremkalde Blodsygdomme, fjernes heller ikke alene ved en excessiv Luftning, hvorvel den er meget virksom. I Sovekamre bruges i England meget sjælden

Ild, og usandsynligt er det ikke, at de kolde Senge, der unddrage Legemet Varme, i Forbindelse med den kolde og ofte fugtige Luft, som indaandes hele Natten, kan medføre en skadelig Indflydelse i Længden hos svagelige Organismer. Vist er det, at man tiltrods for Englændernes stærke Diæt (Kjød, Skinke, Æg, Porter, Vin) træffer paa en stor Mængde brystsvage Personer, tilhørende de bedre stillede Klasser, der søge Helsebod i varmere Klimater. Ogsaa vi, saavelsom alle imod Norden levende Folk, søge gjerne til Syden, hvor Temperaturforholdene ere jevnere, for i Tide at imødegaa Udviklingen af farlige Brystsygdomme, og i Overenstemmelse hermed skulde det vel ansees rigtigt, at vi under vore haardere Vintre sørgede for, at vore Sovekamre holdt en tempereret Varme, da det vist ikke kan virke gavnligt i Løbet af 6—8 Timer uafladeligt at indaande en relativt kold Luft, der altid virker mere eller mindre irriterende paa Luftveiene. Bronchiter ere hos os meget hyppige og ikke sjælden saa haardnakkede, at de vare Vinteren over og først svinde langt ud paa Sommeren; undertiden blive de endog vedvarende aarevis og medføre alvorlige Forandringer i Lungerne (Emphysem, chronisk Pneumenie med caseøs Omsætning af Vævet o. s. v.), der i Phænomener og Forløb kan vise sig som Lungetæring. Saadanne Patienter og Alle, der lide af Astma, finde sig i Regelen godt ved at indaande en nogenlunde varm Luft, og det er især med dette for Øie, at jeg har anseet det nyttigt at omtale Beskaffenheden af vore Ovne. Naar en sygelig Person gaar ude om Vinteren, kan han til en vis Grad imødegaa den kolde Lufts Indvirkning ved at bruge en Respirator, og i ethvert Fald maa Bevægelsen i fri Luft indrettes efter Omstændighederne; men hvis en Person med svagt Bryst ikke ligger paa et Hospital, eller der særligt sørges for at opvarme Soverummet i Nattens Løb, vil Regelen være den, at han indaander en kold Luft under den haardeste Vintertid. Selv har jeg i den senere Tid havt Anledning til at sande, hvad ovenfor er anført. Jeg har nemlig i de sidste Par Aar lidt af en udbredt rheumatisk Sygdom, der tillige har yttret sig i Form af et intermitterende besværligt og kort Aandedræt, der er bleven mærkeligt

være under en vedvarende Indaanding af kold Luft især om Natten. Brugen af en passende Respirator kan som sagt om Dagen under et kortere Ophold i fri Luft hjælpe noget herpaa, men om Natten kan man ikke bruge et saadant Apparat, og dette har nærmest givet Anledning til, at jeg har troet det af Nytte at bringe Spørgsmaalet om vore Ovnes Beskaffenhed paa Bane. Det synes jo ogsaa at ligge nær, naar vi sende Brystpatienter til de varmere Klimater, at vi tænke paa saavidt muligt at skaffe Personer med Anlæg til Brystsygdom en nogenlunde jevn Temperatur om Natten i Forbindelse med en passende Fornyelse af Luften i Rummet. Et praktisk Bevis paa, at en saadan Forholdsregel er gavnlig, mener jeg at have seet hos en ung Mand, der i flere Aar var plaget af Bronchit om Vinteren, og i hvis Familie Brystsvaghed hørte hjemme. Han reiste til sit Hjem for at nyde en mere omhyggelig Pleie, fik et rummeligt Soveværelse, der blev holdt varmt om Natten, og befandt sig særdeles vel herved. Han anseer sig helbredet, og Tiden vil da vise, om han nu igjen er stærk nok til at holde Vinteren ud uden Tilbagefald.

Under en Discussion, som for nogen Tid siden fandt Sted i det medicinske Selskab om Sundhedsforholdene i Christiania, bragte Formanden (Prof. C. Boeck) leilighedsvis det Spørgsmaal frem, om Nogen havde bemærket Skade af Jernovne, hvortil, ifølge den trykte Beretning, ingen Hentydninger fremkom, der kunde bestyrke en saadan Mening, ligesom da ogsaa Academiets Committe i Paris har frikjendt Jernovne for en paatagelig skadelig Indflydelse;[1] men heraf følger dog ikke med nogen Sikkerhed, at ikke glasserede Stenovne ere at foretrække, og naar først Opmærksomheden specielt henvendes paa Gjenstanden, tør det vel hænde, at Meningerne begynde at dele sig. Vist er det, at Udlændinge, navnlig Englændere og Svenske, finde sig besværede ved vore Jernovne; de første hovedsagelig, fordi de finde den af Ovnen opvarmede Luft mere eller mindre qvælende og tung

[1] Desuagtet vedbliver man dog i Frankrige at ansee Brugen af støbte Jernovne for mere eller mindre skadelig. I Sovekamre ansees de som ubrugelige („Chaufage & Ventilation“ af Dr. Gallard i Annales d'hygiène publique 1869).

at aande i. Den sanitære Side af Sagen vil, om det ansees fornødent, vistnok kunne gjøres til Gjenstand for en Meningsudvexling mellem Lægerne, men da Sagen ikke er uden en vis Interesse i andre Henseender, ville maaskee dette Selskabs Medlemmer tillige kunne bidrage til at belyse den.

Senere end ovenstaaende Bemærkninger bleve fremførte i Videnskabsselskabet, har jeg, tildeels ledet af nogle Yttringer under Discussionen,[1] undersøgt nogle Jernovne, som nu findes tilsalgs i Magazinerne og ere anvendte i et Par Huse, og som angivelig ere af den Beskaffenhed, at de i længere Tid kunne bevare Varmen og reguleres efter den ydre Temperaturs Beskaffenhed. Jeg har saaledes seet den amerikanske Ovn hos Apotheker Maschmann, som Prof. Waage omtalte. Denne Jernovn brænder med Coké og opfylder sin Hensigt ganske godt, idet den som andre Cokesovne varmer vedholdende; men den er altfor stor for et Sovekammer og kan efter Eierens Udsagn ei reguleres saa nøiagtigt, som man kunde ønske, hvorvel Apparater i denne Hensigt ere indrettede paa Ovnen. En saadan Ovn passer saaledes godt i et stort Værelse. En anden Slags Ovne, der ere indrettede til at brænde Stenkul paa den Maade, at Kullene tændes og forbrænde fra oven, blev jeg samtidigt bekjendt med og har nærmere undersøgt. Modellen er kommen fra Danmark, Nogle sige Tyskland, og de støbes nu paa et Par af de herværende Værker. Disse Ovne, der haves i forskjellige Størrelser, kunne ret nøiagtigt reguleres, saaledes at Varmen bliver efter Behag svagere eller stærkere, og de ville formodentlig ogsaa kunne bruges til at holde en jevn Varme Natten over. I et af vore Dagblade har Apotheker Thaulow omtalt og rost disse Ovne som oeconomiske og i det Hele hensigtssvarende, naar man sørger for at give Luften lidt Fugtighed og af og til at indlade frisk Luft i Rummet. Denne første og væsentlige Fordring opfylder imidlertid de Ovne, jeg har seet,

[1] Denne vil findes i Redegjørelsen for Videnskabsselskabets Virksomhed i 1869, da den nu stedfindende Ordning ved Trykningen af Forhandlingerne ikke tillader, at den her vedføies.

fuldkommen, idet man kan indlede et Rør fra den frie Luft i Ovnen og efter Gjennemgangen faa den opvarmet ind i Værelset. Skolebestyrer Gjertsens nye Skolehus og Posthuset er forsynet med deslige Ovne, og efter Sigende virke de godt. Der er anbragt Rør fra uden af til hver Ovn, hvorigjennem den friske Luft strømmer ind, og disse Rørledninger kunne paa en simpel Maade forsnævres, eftersom man under en lav ydre Temperatur ønsker at moderere Strømmens Hastighed.

Hvis man indretter dette Slags Ovne saaledes, at man anbringer en Overdel af Murværk med glasserede Plader paa den nederste Indlægskasse, hvilket af og til er gjort ogsaa paa vore almindelige Ovne, vil man antagelig faa en Ovn, der ret godt kunde svare til Hensigten, naar man ønsker et Sovekammer baade jevnt opvarmet og dette tillige under en stadig Tilgang af frisk Luft, hvilket er af stor Vigtighed, især i mindre Rum.

I mit Soverum har jeg — ved at belægge en Ovn af ældre Construktion med ildfaste Mursten baade indvendigt og tillige udvendigt mellem Etagerne samt derhos anbringe Underrist og Forrist i Indlægningsrummet — opnaaet den Fordel at kunne brænde Kul fra oven og holde Rummet varmt den største Del af Natten, idet Trækhullerne tilsluttes.
